

• 调查报告 •

上海远郊区社区临床药师工作现状的问卷调查及分析^{*}江军飞, 高悦, 吴婷婷[△], 杨林

[上海交通大学医学院附属松江医院(筹), 上海 201600]

[摘要] 目的 了解上海远郊区社区临床药师日常工作现状,对目前存在的问题提出建议,为提高远郊区社区临床药师药学服务能力提供参考。方法 采用问卷星电子问卷方式,选取从 2016—2021 年上海远郊区社区临床药师为主要调查对象,问卷共设计问题 23 个条目(包括个人基本信息采集、临床药师药学服务相关条目及临床药师个人评价条目),在线问卷调查时间 30 d,累计收到有效问卷 128 份,占有远郊区社区临床药师的 57.82%。结果 参与问卷调查的 128 名社区临床药师中,每月参与临床查房及其相关工作大于或等于 4 次的有 42 名(32.81%);完全不参与的有 20 名(15.63%)。未曾参与过临床病例讨论或会诊的有 70 名(54.69%)。为病区住院患者用药教育、用药咨询和为医务人员提供用药咨询每月 4 次以上的有 18 名(14.06%)和 36 名(28.13%)。认为社区临床药师培训应增加慢病管理、用药咨询及居家药学服务内容的分别为 114 名(89.06%)、108 名(84.38%)、80 名(62.50%)。选择医院管理者及医生、护士对于临床药师这个职业的认可度为“知道,可有可无”的分别为 68 名(53.13%)及 83 名(64.84%)。结论 上海远郊区社区临床药师参与临床工作总体偏少,临床药学服务工作开展严重不足,大多从事门诊调剂等较传统的药学服务工作。单位管理者对临床药学工作不够重视,临床医生及护士对临床药师的认可度普遍较低。

[关键词] 社区临床药师; 临床药学服务; 问卷调查; 现状

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.17.018 中图法分类号:R952

文章编号:1009-5519(2023)17-2967-06

文献标识码:A

Questionnaire investigation and analysis on the status quo of community clinical
pharmacists' work in the outer suburbs of Shanghai^{*}

JIANG Junfei, GAO Yue, WU Tingting[△], YANG Lin

[Songjiang Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine
(preparatory stage), Shanghai 201600, China]

[Abstract] **Objective** To understand the status quo of daily work of community clinical pharmacists in the outer suburbs of Shanghai and put forward suggestions on the existing problems, so as to provide reference for improving the pharmaceutical service ability of community clinical pharmacists in the outer suburbs. **Methods** The clinical pharmacists in the suburban communities of Shanghai from 2016 to 2021 were selected as the main subjects by using the Wenjuanxing electronic questionnaire. A total of 23 items (including personal basic information collection, items related to pharmaceutical care of clinical pharmacists and items for personal evaluation of clinical pharmacists) were designed in the questionnaire. The online questionnaire lasted for 30 days, and a total of 128 valid questionnaires were received, accounting for 57.82% of all clinical pharmacists in the suburban communities. **Results** Among the 128 community clinical pharmacists who participated in the questionnaire, 42 subjects (32.81%) participated in clinical rounds and related work more than or equal to four times per month; 20 subjects (15.63%) did not participate at all. A total of 70 subjects (54.69%) had not participated in the discussion or consultation of clinical cases. A total of 18 subjects (14.06%) and 36 subjects (28.13%) provided medication education and medication consultation to hospitalized patients in the ward and medication consultation to medical staff more than four times per month. There were 114 subjects (89.06%), 108 subjects (84.38%) and 80 subjects (62.50%) believed that chronic disease management, medication consultation and home pharmaceutical care should be added to the training of community clinical pharmacists, respectively. The recognition rates of hospital managers, doctors and nurses to the occupation of clinical pharmacists as “knowing, dispensable” were 68 subjects (53.13%) and 83 subjects (64.84%), respectively. **Conclusion**

^{*} 基金项目:上海市临床药学重点专科建设项目(区属)(沪卫计药政[2018]9号)。

作者简介:江军飞(1974—),本科,主管药师,主要从事临床药学研究。 [△] 通信作者, E-mail: yjk_lcyx@163.com。

The participation of community clinical pharmacists in clinical work in the outer suburbs of Shanghai is generally low, and the development of clinical pharmaceutical care is seriously insufficient. They are mostly engaged in outpatient dispensing and other traditional pharmaceutical care. Unit managers do not pay enough attention to clinical pharmacy work, and clinical doctors and nurses generally have low recognition for clinical pharmacists.

[Key words] Community clinical pharmacists; Clinical pharmaceutical care; Questionnaire investigation; Status quo

2015 年上海市人民政府办公厅印发《关于进一步推进本市社区卫生服务综合改革与发展的指导意见》^[1]的通知,市卫生健康委员会结合社区卫生服务中心的功能定位,决定开展社区临床药师在职规范化培训工作。从 2016—2021 年,已举办 6 期,共计培训 576 人次,其中远郊(松江区、青浦区、奉贤区、金山区、崇明区)共计学员 211 人次,占总学员总数的 36.63%,分别来自上述 5 个区的 77 家卫生服务中心,覆盖率达到 98.72%。

1 对象与方法

1.1 研究对象 以上海市 5 个远郊区的各社区卫生服务中心为主体,调查对象主要是已经完成社区临床药师规范化培训的药师。

1.2 方法

1.2.1 研究方法 采用问卷星电子问卷方式,累计收到有效问卷 128 份,占有培训学员的 57.82%。

1.2.2 研究设计 通过问卷星网络平台生成二维码,推送至上述 5 区药学质控主任,再由各区质控

主任推送给本区的社区卫生服务中心药剂科负责人。问卷条目预先经各区药学质控专家修改、补充,使问卷调查内容与研究目的相一致,共设计问题条目 23 项。问卷具体情况如下:(1)个人基本信息 7 项(包括所在辖区、性别、年龄、学历、职称、培训时间及工作岗位情况)。(2)临床药师开展药学服务相关条目 10 项[如培训结束后,您目前参与临床查房及其相关工作的次数是(月平均)等]。(3)对临床药师自身评价相关条目 6 项(如您所在医院管理者对于社区临床药师的认可度等)。

1.3 调查问卷的信度及效度分析^[2-3] 为了保证调查问卷的真实有效,通过 SPSS26.0 对本次调查研究的目标内容,即临床药师开展药学服务工作的相关问题进行信度及效度进行分析。

1.3.1 Cronbach 信度分析 标准化 Cronbach' α 系数为 0.758。Cronbach' α 系数为 0.757,大于 0.7,说明研究数据信度质量高,可用于进一步分析。见表 1。

表 1 Cronbach 信度分析

条目	校正项总计相关性(CITC)	已删除项的 α 系数	Cronbach' α 系数
培训结束后,您目前参与临床查房及其相关工作的次数(月平均)	0.460	0.721	0.749
培训结束后临床平均每个月邀请临床药师会诊或病例讨论的次数	0.451	0.723	
对病区住院患者用药教育和用药咨询(月平均)	0.451	0.722	
日常药品不良反应监测与上报(月平均)	0.340	0.752	
各类处方点评合计(月平均)	0.493	0.713	
对于慢性疾病相关的药物治疗监护(月平均)	0.509	0.713	
为医务人员提供用药咨询(月平均)	0.515	0.709	
培训结束后,参与社区合理用药讲座(每年)	0.396	0.731	

1.3.2 效度分析 内容效度是指检测问卷内容能否反映调查目的,或者说问卷内容是否包含足够的条目来反映所测特征,判断设计的题是否合理。内容效度的具体测评方法是计算 KMO 值,当 $KMO > 0.6$,说明内容效度好,可提取内容进行分析。通过 Bartlett 检验,对应 P 值小于 0.05。结果显示 $KMO = 0.741$, $df = 28$, $P < 0.001$ 。

2 结果

2.1 调查对象基本情况 共收到 128 份有效答卷,其中女 99 人,占 77.34%;男 29 人,占 22.66%。平均

年龄(39.89 ± 6.87)岁。学历分布集中在本科,共 107 人,占 83.59%,硕士 2 人,占 1.56%。职称分布以中级最多,共 97 人,占 75.78%;其次为初级 26 人,占 20.31%;高级 5 人,占 3.91%。参与调查的药师目前的主要工作内容分布以药库及门诊调剂为主,共 86 人,占 67.19%;其次为作为科室负责人的有 41 人,占 32.03%;而专职临床药师仅 13 人,占 10.16%;另有 5 人已离开药学部门转为行政岗位,占 3.91%。从基本信息整体看来,5 个远郊社区临床药师队伍中女性占绝大多数,学历主要为本科。

2.2 社区临床药师开展药学服务相关条目情况 涉及临床药师开展药学服务相关条目的共有 10 条,去掉 Cronbach 信度分析中校正项总计相关性(CITC)<0.4 的条目 2 条,最终保留 8 条。每周参与临床查房的只有 18 人(合计 14.06%),另外完全不参与临床查房及其相关工作的有 20 人(15.63%),能每周参与会诊或病例讨论的人数仅 4 人(3.13%)。每周开展病区住院患者用药教育和用药咨询及为医务人员提供用药咨询累计 54 人(42.19%)。见表 2。总体上社区临床药师对于临床药学服务参与度低,大部分药师在调剂一线参与药品的配发工作。

2.3 社区临床药师对于培训内容侧重点的交叉分析 学历本科以下的学员在培训课程上倾向于用药咨询、慢病管理及家庭医生诊疗团队(表 3)。学历本

科及以上、中高级职称的学员在培训课程上更倾向于慢病管理、用药咨询及居家药学服务(表 4)。根据远郊区社区人口的结构特点,慢病管理及居家药学将是社区临床药师日后更加希望参与并实施的药学服务内容,这也正是目前社区居民迫切需要的健康需求^[4]。

2.4 社区临床药师培训的重要性 有超过 80%不同学历(表 5)或不同职称(表 6)的人认为社区临床药师重要或很重要,但是也有选择没必要及有接近 20%的人认为可有可无,这与临床医生、护士及医院管理者对临床药师工作的认可度正好相反(表 7),这一方面与社区临床药师整体服务水平及处理临床用药问题能力的水平不够有关,同时也与政策层面的宣传及落实不够有关^[5]。

表 2 临床药师开展药学服务相关条目情况

条目	选项	频数(n)	占比(%)	累计占比(%)
培训结束后,您目前参与临床查房及其相关工作的次数(月平均)	完全不参与临床查房及其相关工作	20	15.63	15.63
	≤1 次	47	36.72	52.35
	≤4 次	42	32.81	85.16
	≤8 次	7	5.47	90.63
	>8 次	11	8.59	99.22
	专职在临床	1	0.78	100.00
	合计	128	100.00	
培训结束后临床平均每个月邀请临床药师会诊或病例讨论的次数(月平均)	没有过	70	54.68	54.68
	≤1 次	32	25.00	79.68
	≤2 次	14	10.94	90.62
	≤3 次	8	6.25	96.87
	≥4 次	4	3.13	100.00
	合计	128	100.00	
对病区住院患者用药教育和用药咨询(月平均)	没有过	25	19.53	19.53
	≤1 次	45	35.16	54.69
	≤2 次	29	22.66	77.35
	≤3 次	11	8.59	85.94
	≥4 次	18	14.06	100.00
	合计	128	100.00	
日常药品不良反应监测与上报(月平均)	没有报过	36	28.13	28.13
	1 次	31	24.22	52.35
	2 次	15	11.72	64.07
	3 次	6	4.68	68.75
	≥4 次	40	31.25	100.00
	合计	128	100.00	
各类处方点评合计(月平均)	没有点评过	17	13.28	13.28
	1 次	42	32.81	46.09
	2 次	30	23.44	69.53
	3 次	15	11.72	81.25
	≥4 次	24	18.75	100.00
	合计	128	100.00	

续表 2 临床药师开展药学服务相关条目情况

条目	选项	频数(<i>n</i>)	占比(%)	累计占比(%)
对于慢性疾病相关的药物治疗监护(月平均)	没有报过	58	45.31	45.31
	≤1 次	48	37.50	82.81
	≤2 次	8	6.25	89.06
	≤3 次	7	5.47	94.53
	≥4 次	7	5.47	100.00
	合计	128	100.00	
为医务人员提供用药咨询(月平均)	没有过	14	10.94	10.94
	≤1 次	39	30.46	41.40
	≤2 次	29	22.66	64.06
	≤3 次	10	7.81	71.87
	≥4 次	36	28.13	100.00
	合计	128	100.00	
培训结束后,参于社区合理用药科普讲座(每年)	没有参与过合理用药讲座	22	17.19	17.19
	1 次	41	32.03	49.22
	2 次	42	32.81	82.03
	3 次	4	3.13	85.16
	≥4 次	19	14.84	100.00
	合计	128	100.00	

表 3 不同学历社区临床药师对于培训内容侧重点的交叉分析[*n*(%)]

X/Y	慢病管理	用药咨询	参与临床 诊疗团队	参与家庭医生 诊疗团队	居家药学 服务	其他	小计
大专以下	1(100.00)	1(100.00)	1(100.00)	0	0	0	1(100.00)
大专	16(88.89)	17(94.44)	6(33.33)	13(72.22)	11(61.11)	0	18(100.00)
本科	95(88.79)	88(82.24)	55(51.40)	61(57.01)	67(62.62)	0	107(100.00)
硕士	2(100.00)	2(100.00)	1(50.00)	1(50.00)	2(100.00)	0	2(100.00)

表 4 不同职称社区临床药师对于培训内容侧重点的交叉分析[*n*(%)]

X/Y	慢病管理	用药咨询	参与临床 诊疗团队	参与家庭医生 诊疗团队	居家药学 服务	其他	小计
初级	19(73.08)	24(92.31)	12(46.15)	8(30.77)	11(42.31)	0	26(100.00)
中级	91(93.81)	80(82.47)	48(49.48)	63(64.95)	65(67.01)	0	97(100.00)
高级	4(80.00)	4(80.00)	3(60.00)	4(80.00)	4(80.00)	0	5(100.00)

表 5 不同学历社区临床药师认为培训的重要性交叉分析[*n*(%)]

X/Y	没必要	可有可无	重要	很重要	小计
大专以下	0	1(100.00)	0	0	1(100.00)
大专	0	1(5.56)	9(50.00)	8(44.44)	18(100.00)
本科	1(0.93)	17(15.89)	52(48.60)	37(34.58)	107(100.00)
硕士	0	0	0	2(100.00)	2(100.00)

表 6 不同职称社区临床药师认为培训的重要性交叉分析[*n*(%)]

X/Y	没必要	可有可无	重要	很重要	小计
初级	0	3(11.54)	14(53.85)	9(34.62)	26(100.00)
中级	1(1.03)	15(15.46)	44(45.36)	37(38.14)	97(100.00)
高级	0	1(20.00)	3(60.00)	1(20.00)	5(100.00)

表 7 临床医生、护士及医院管理者对临床药师工作的认可度[n(%)]

X/Y	认可度[n(%)]		
	完全不了解 临床药师	知道, 可有可无	非常了解, 很需要
医生、护士	10(7.81)	83(64.84)	35(27.34)
医院管理者	4(3.13)	68(53.13)	56(43.75)

3 讨 论

3.1 社区临床药师自身药学服务能力有待提高 上海市社区临床药师培训工作已开展多年,但是在社区卫生服务中心临床药师在工作开展方面依然存在较多问题^[6],传统药学服务模式的观念根深蒂固,重医轻药在远郊区仍然普遍存在。本次调查显示,经培训后作为专职临床药师常驻临床的只有 10.16%,而超过 80%的人依然在门诊调剂岗位,与培训前基本没有改变,原因主要有科室人员紧张,常常需要一人身兼多职,日常工作繁忙等,但更重要的一点就是对自身药学服务能力的不自信。大部分药师日常在调剂岗位只是做一些简单的用药交代或用药点评,对于发现的临床用药问题不能及时解决,只是听之任之。虽然也有部分社区卫生服务中心开设药学科门诊,但是患者寥寥无几,与开设药学科门诊拓展临床药学服务范围的初衷相去甚远。调查显示大部分药师认为培训课程应增加如何融入家庭医生诊疗团队、慢病管理及居家药学服务的内容,也从侧面反映由于缺乏相应的服务技能培训,在开展社区临床药学服务工作时缺少抓手。建议在今后的社区临床药师培训课程中增加相应的理论学习内容及安排具有社区服务经验的教师进行实训带教^[7-8]。

3.2 社区医务人员特别是医院管理者对临床药师的认可度有待提高 社区临床药学服务作为一种新型职业缺乏在业内具有影响力的学科带头人,药学部门负责人在本单位往往没有话语权,有些甚至是医务部门或其他一些行政科室的负责人兼顾药学部门负责人,完全处在一个附属科室地位。早在 2018 年,上海市就曾出台关于《本市医疗机构进一步加强药事管理推动药学服务转型发展的通知》(沪卫计药政〔2018〕6 号)^[9],通知强调各级医疗机构应当配备临床药师,全职参与临床药物治疗工作,并明确要求支持药师参加本市社区临床药师能力提升项目,而大部分基础医疗机构的管理者未能将通知精神落实到位,或是仅仅停留在喊喊口号,应付检查上。

3.3 科普讲座及互联网药学服务能力有待提高 随着医疗服务科技水平的不断发展,我国的药学服务也在阔步迈进,“互联网+药学服务”便是未来的发展方向之一^[10-11],新型冠状病毒感染疫情防控期间更是凸显出互联网药学服务的优势^[12],但是截至目前尚未有社区卫生服务中心开设互联网医院服务,也没有专门

的互联网药学服务信息模块,虽然有部分药学人员通过微信建群或公众号^[13]等方式提供药学咨询服务,但是大多服务内容局限单一,回复或更新不及时等。在现场科普讲座方面,每年参与社区合理用药科普讲座 4 次以上的药师仅 19 人(14.84%),针对远郊区就诊患者以老年人群居多的特点,讲座内容如果是单纯的文字类内容则接受度较差,应根据实际情况,增加图片、音频或视频等内容,可以更加直观形象地展示需要传达的内容^[14]。

从本次问卷调查的总体来看,上海远郊区社区临床药师的药学服务尚未真正有效地全面开展,大部分经过培训的临床药师仍然主要从事门诊调剂工作,另外在同质化的培训及培训后个人对所学理论知识和实践技能的感知差异可能不明显,需要根据不同地区医院的功能定位进行个体化的培养^[15]。建议在今后的社区临床药师培训中能针对性地开设相关课程,提升药师的实际服务能力,同时各级主管单位也应加大对社区临床药师的宣传力度,进一步完善“1+1+1”模式的家庭医生诊疗团队制度^[16]及统一规范的居家药学服务模式,提升社区临床药师的职业成就感。

参考文献

[1] 上海市人民政府办公厅. 上海市人民政府办公厅印发《关于进一步推进本市社区卫生服务综合改革与发展的指导意见》的通知[EB/OL]. (2015-01-29) [2022-10-05] https://www.shanghai.gov.cn/nw33173/20200821/0001-33173_41799.html.

[2] 郭涛,余汶镔,田井逸,等. 药学本科生科研兴趣调查问卷的信度和效度分析[J]. 黑龙江科学, 2021,12(7):24-26.

[3] 赵斐然,周天驰,张俊颖,等. 量表(问卷)信度、效度评价在我国医学领域的应用与展望[J]. 中华中医药杂志, 2014,29(7):2280-2283.

[4] 朱链链,徐娇,罗健玮,等. 四川省乐山市社区医院和居民药学服务需求调查分析[J]. 现代医药卫生, 2016,32(17):2772-2774.

[5] 朱可喻,俞越峰,袁天宜,等. 上海市黄浦区社区卫生服务中心临床药师药学服务现状调查[J]. 上海医药, 2021,42(4):9-12.

[6] 吴文辉,杨燕,唐密,等. 上海市社区临床药师能力提升模式与建设现状[J]. 世界临床药物, 2021,42(1):21-24.

[7] 姜清芳,游春香,郭芳,等. 社区医院开展临床药学服务模式探讨[J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(17):179-181.

[8] 唐凤华. 医院药师在社区开展药学服务工作模式的探讨[J]. 中国社区医师, 2019, 35(2):177-178.

(下转第 2975 页)

本研究建议后期护理管理者定期开展 PPV 相关培训,根据工作年限、学历、轮转经验等进行不同层次的层级培训,以此加强 PPV 在烧伤合并 ARDS 患者中的实践操作。但本研究也有一定局限性,本研究采用了便利抽样,且均来自三级医院,因此代表性具有一定差距。因此,后期需要开展多中心、更大样本的研究,以此验证本研究的调查结果。

参考文献

- [1] THOMPSON B T, CHAMBERS R C, LIU K D. Acute respiratory distress syndrome[J]. N Engl J Med, 2017, 377(6): 562-572.
- [2] SWEET D G, CARNIELLI V, GREISEN G, et al. European consensus guidelines on the management of respiratory distress syndrome-2019 update[J]. Neonatology, 2019, 115(4): 432-450.
- [3] OTO B, OROSCO R I, PANTER E, et al. Prone positioning of the burn patient with acute respiratory distress syndrome: A review of the evidence and practical considerations[J]. J Burn Care Res, 2018, 39(3): 471-475.
- [4] 中国老年医学学会烧创伤分会, 中华医学会烧伤外科学分会重症学组. 成人烧伤俯卧位治疗全国专家共识(2022 版)[J]. 中华烧伤与创面修复杂志, 2022, 38(7): 601-609.
- [5] 蒋燕, 陆叶, 蒋旭琴, 等. 成人急性呼吸窘迫综合征患者俯卧位通气管理的最佳证据总结[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(15): 1878-1885.
- [6] 李康, 贺佳. 医学统计学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 120-121.
- [7] 李亚军. ICU 护士对 ARDS 患者俯卧位通气知信行调查问卷的编制及初步应用[D]. 济南: 山东大学, 2021.
- [8] 张玉萍, 曾妃, 封秀琴, 等. 群体特重型烧伤患者俯卧位通气安全核查表的制订及实践[J]. 中华急危重症护理杂志, 2021, 2(5): 426-431.
- [9] 郝培育, 李秋萍. ICU 护士俯卧位通气知信行现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2022, 37(20): 84-86.
- [10] 祝红娟, 王淑君, 李方容, 等. 大面积烧伤患者使用翻身床的安全管理[J]. 中华护理杂志, 2014, 49(1): 16-19.
- [11] GRIFFITHS M J D, MCAULEY D F, PERKINS G D, et al. Guidelines on the management of acute respiratory distress syndrome [J]. BMJ Open Respir Res, 2019, 6(1): e000420.
- [12] 蒋燕, 陆叶, 蒋旭琴, 等. 成人急性呼吸窘迫综合征患者俯卧位通气管理的最佳证据总结[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(15): 1878-1885.
- [13] 黄钰, 曹小平, 钟医航, 等. 俯卧位通气及支气管肺泡灌洗在重症肺炎中的应用研究进展[J]. 现代医药卫生, 2022, 38(2): 261-264.
- [14] 亢君, 马燕兰, 张玲, 等. 烧伤专科护士培训的方法与实践[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(17): 2481-2484.
- [15] 陈庆丽, 唐路平, 曹夏婧, 等. ECMO 联合俯卧位通气成功救治重度烧伤合并严重吸入性损伤 1 例报告[J]. 中华急诊医学杂志, 2022, 31(10): 1421-1423.

(收稿日期: 2022-12-16 修回日期: 2023-06-05)

(上接第 2971 页)

- [9] 上海市卫生健康委员会. 关于本市医疗机构进一步加强药事管理推动药学服务转型发展的通知[EB/OL]. (2020-08-22)[2022-10-13]. <http://wsjkw.sh.gov.cn/yzgl4/208085/002-58399.html>.
- [10] 尚楠, 王燕, 张欣, 等. “互联网+”居家药学服务模式探索与实践[J]. 中华医院管理杂志, 2020, 36(增 1): 67-68.
- [11] 万素馨, 方伟, 孙秋艳. “互联网+医联体”: 体化药学服务体系的构建及实践[J]. 中国药房, 2019, 30(23): 3199-3204.
- [12] 高洋洋, 徐珽, 金朝辉, 等. 新冠肺炎疫情期间基于互联网医药模式的门诊药学服务实践与探讨[J]. 中国医院药学杂志, 2020, 40(6): 606-611.
- [13] 唐婧, 王兰, 艾超. 建立微信公众号个性化用药指导服务的模式评析[J]. 临床药物治疗杂志, 2018, 16(11): 90-92.
- [14] 李邦模, 刘菁. 多维度融合创新科普讲座的路径探索与实践: 以广西科技馆特色科普讲座为例[J]. 大众科技, 2021, 23(2): 124-126.
- [15] 刘墩秀, 吴霞, 丁福, 等. 重庆市老年专科护士核心能力现况调查及影响因素分析[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(9): 1458-1461.
- [16] 上海市卫生健康委员会, 上海市中医药管理局. 关于印发《上海市家庭医生签约服务规范(2020 版)》的通知[EB/OL]. (2022-08-23)[2022-10-13]. <http://wsjkw.sh.gov.cn/jcws2/20200529/a8a87c1294d9413a8b41754056bd59aa.html>.

(收稿日期: 2022-12-24 修回日期: 2023-05-10)